

中学数学

※ 导向性 ※ 探索性 ※ 实用性 ※ 资料性

2013年高中联赛B卷第9题解答的校正与新解

善于类比 利于解题

评试题难易 探问题根源

——2013年安徽高考难在哪里

图像图直观，推理更精采

善为道者 微妙玄通

——以《数学归纳法》为例

**主办：湖北大学
湖北省数学学会**

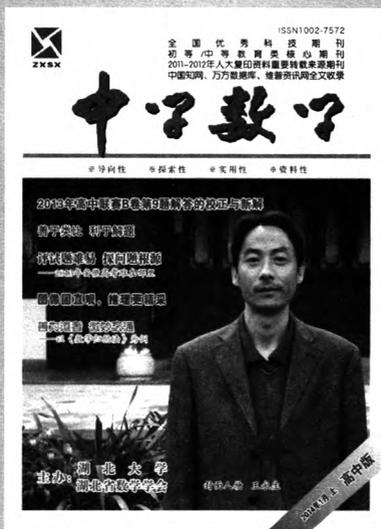
封面人物 王永生

2014年1月上 **高中版**

中学数学

(上半月·高中)

CONTENTS | 目录



2014年1月上(总第455期)

2014年1月10日出版

主管：湖北省教育厅
 主办：湖北大学 湖北省数学学会
 编辑出版：湖北大学《中学数学》杂志社
 名誉主编：齐民友
 主编：吕顺营
 执行主编：程泽华
 投稿邮箱：hbzxSX@126.com
 主编信箱：hdlsy@hubu.edu.cn
 电话：027-88661195
 网址：www.hbzxSX.com
 发行单位：湖北省邮政报刊发行投递局
 发行范围：国内外发行
 邮发代号：上半月：38-69
 下半月：38-225
 国外邮发代号：M4227
 印刷：武汉龙华印刷有限公司
 国内统一刊号：CN42-1167/O1
 国际统一刊号：ISSN1002-7572
 订 阅：全国各地邮政局(所)
 订 阅 地 址：武汉市友谊大道368号湖北
 大学《中学数学》杂志社
 邮 编：430062

教材教法

教学导航

- 4 对周期性概念的教学思考 金晓蓬
- 7 善为道者 微妙玄通
——以《数学归纳法》为例 林 生 邱美艳
- 11 “问题导学”教学模式引领高三数学复习教学的思考与实践
..... 郭建理
- 14 改善习惯性教学 提高教学效率 田宇龙

案例点评

- 16 三角形结构中的一个证题系统 秦庆雄 范花妹
- 20 “创造”需谨慎，“自然”最可贵
——由一堂示范课引发的思考 吕增锋
- 23 圆锥曲线中一类直线过定点问题的探究 尹伟云
- 25 数学概念四重境界的问题创设 虞金龙
- 28 合情推理,为学生认知“牵线搭桥” 施建新
- 30 培养创新思维能力 提高课堂教学效益 尤荣勇
- 32 一类悄然升温的“组合弦长”问题例谈 傅建红

教材点击

- 34 中国学生为何不适应美国《整体数学》教材
——以向量部分例说 陈黎黎

考试研究

备考指南

- 37 例谈教学中逆向思维的培养 郭红霞

考卷解析

- 39 让思维插上飞翔的翅膀
——关于一道数学全国新课标卷高考题的解法探究课
..... 朱瑞晨
- 41 2013年高中联赛B卷第9题解答的校正与新解
..... 甘大旺
- 42 福建省高考数学立体几何试题(课标卷)分析
..... 陈俊斌

数坛在线

命题感悟

- 45 落霞与孤鹜齐飞
——由 2013 年江苏高考数列题“标准答案”说开去
..... 李建新
- 47 题题充满数学味 十年辛苦不寻常
——十年高考数学湖北卷“亮点”题赏析 梅 磊
- 50 高考题深 教材生根
——以一道均值不等式教材习题为例 丁 胜
- 52 不因题小而不为
——一道全国高中数学联赛填空题的研究 王伯龙
- 54 评试题难易 探问题根源
——2013 年安徽高考难在哪里 张桂海 郑 良
- 57 图像固直观,推理更精采 张海强 史豪峰
- 教育纵横**
- 59 运用 Excel 进行中学考试分析 吴 俊
- 65 新教材中函数模型应用实例的教学方法
——谈 Mathematics 下函数的拟合 张 军
- 67 黄金分割与几何、三角、代数的美妙联系 汪杰良
- 71 新课程下数学教师的示范作用 刘云华
- 名室荟萃**
- 73 探究一类分式不等式 查正开

数学参谋

解法探究

- 77 高中数学数列问题中的数学思想 忻海波
- 78 数学分析观点下的高考导数试题探究 顾静华
- 80 对一个优美的猜想不等式的统一证法及推广
..... 施刚良 姚根红
- 81 扬“方向向量”之长,避“直线方程”之短 徐全德
- 84 善于类比 利于解题 侯立刚
- 86 例析“1”在高考复习题中的作用 朱 毅
- 88 浅谈运用坐标法解决高考题中八大向量问题 陈亚凡
- 90 一个不等式的简证、加强及上界估计 黄小杰
- 91 解决圆锥曲线问题的一把“利器”
——谈“设而不求”思想在解析几何中的妙用 吴兴国
- 93 “正”“误”例析“充分、必要条件”在解题中的应用 郭志祥
- 96 锁定两端 掌控全局
——闭区间上一类含参不等式“恒成立”与“有解”问题的简解
..... 黄 璐

撰稿指南

1. 凡投稿,请一律将作者的姓名、简介、所在单位、通讯地址、邮政编码、联系电话、传真、E-mail 等个人信息全部放在与正文内容相独立的首页,个人信息应尽量完整、准确,以便编辑部及时与作者联系。

2. 因投稿量大,无论本刊采用与否,概不退稿,请作者自留底稿,投稿者勿一稿多投。若作者在投稿后一个月仍未接到采用通知,可自行处理稿件。投稿一个半月后可与责任编辑联系查询稿件的受理情况,查询电话见版权页,也可到 www.hbzxsx.com 网站查询。

3. 稿件形式上请遵循以下要求:

(1) 稿件原则上只接收电子稿件,不再接收纸质稿件;

(2) 电子稿件使用 word 或 wps 文件格式, A4 幅面,内容排版格式请参考杂志中的文章格式;

(3) 稿件中含有数理化公式、表格、曲线图及其他图表等内容,请务必保证其中的符号、数字、文字、图线清晰、规范。

4. 为便于稿件的受理,投稿者请直接投寄各版投稿邮箱,文责自负,谢绝一稿多投。

高中版: hbzxsx@126.com

初中版: zxsxczb@163.com

5. 具体编稿计划请与责任编辑联系。

本刊编辑部电话: 027-88661195

封面人物介绍

王永生,云南大理人,数学教育硕士,中学数学高级教师,云南省大理市“名教师”,先进教育工作者,优秀共产党员,大理一中教务主任,数学教研组长,主要从事班主任、教学管理和中学数学教育教学研究工作,在《中小学数学》《中国数学教育》《中学数学》《数学通讯》等省级及以上专业刊物上发表文章 33 篇。

中子数学

身体健康 万事如意!
恭祝各位老师及读者



2014

日	一	二	三	四	五	六
			1 元旦	2 初二	3 初三	4 初四
5 小寒	6 初六	7 初七	8 腊八	9 初九	10 初十	11 十一
12 十二	13 十三	14 十四	15 十五	16 十六	17 十七	18 十八
19 十九	20 大寒	21 廿一	22 廿二	23 廿三	24 廿四	25 廿五
26 廿六	27 廿七	28 廿八	29 廿九	30 除夕	31 春节	

日	一	二	三	四	五	六
						1 初二
2 初三	3 初四	4 立春	5 初六	6 初七	7 初八	8 初九
9 初十	10 十一	11 十二	12 十三	13 十四	14 元宵节	15 十六
16 十七	17 十八	18 十九	19 雨水	20 廿一	21 廿二	22 廿三
23 廿四	24 廿五	25 廿六	26 廿七	27 廿八	28 廿九	

日	一	二	三	四	五	六
						1 二月
2 初二	3 初三	4 初四	5 惊蛰	6 初六	7 初七	8 妇女节
9 初九	10 初十	11 十一	12 植树节	13 十三	14 十四	15 3.15
16 十六	17 十七	18 十八	19 十九	20 二十	21 春分	22 廿二
23 廿三	24 廿四	25 廿五	26 廿六	27 廿七	28 廿八	29 廿九
30 三十	31 三月					

日	一	二	三	四	五	六
			1 愚人节	2 初三	3 初四	4 初五
5 清明	6 初七	7 初八	8 初九	9 初十	10 十一	11 十二
12 十三	13 十四	14 十五	15 十六	16 十七	17 十八	18 十九
19 二十	20 谷雨	21 廿一	22 廿二	23 廿三	24 廿四	25 廿五
26 廿六	27 廿七	28 廿八	29 廿九	30 四月		

日	一	二	三	四	五	六
				1 劳动节	2 初四	3 初五
4 青年节	5 立夏	6 初八	7 初九	8 初十	9 十一	10 十二
11 十三	12 十四	13 十五	14 十六	15 十七	16 十八	17 十九
18 二十	19 廿一	20 廿二	21 廿三	22 廿四	23 廿五	24 廿六
25 廿七	26 廿八	27 廿九	28 五月	29 三十	30 初一	31 初二

日	一	二	三	四	五	六
						1 儿童节
2 端午	3 初六	4 初七	5 初八	6 芒种	7 初十	8 十一
9 十二	10 十三	11 十四	12 十五	13 十六	14 十七	15 十八
16 十九	17 二十	18 廿一	19 廿二	20 廿三	21 夏至	22 廿四
23 廿五	24 廿六	25 廿七	26 廿八	27 廿九	28 六月	29 初一
30 初二	31 初三					

日	一	二	三	四	五	六
			1 建党	2 初六	3 初七	4 初八
5 初九	6 初十	7 十一	8 十二	9 十三	10 十四	11 十五
12 十六	13 十七	14 十八	15 十九	16 二十	17 廿一	18 廿二
19 廿三	20 廿四	21 廿五	22 廿六	23 廿七	24 廿八	25 廿九
26 三十	27 七月	28 初一	29 初二	30 初三	31 初四	

日	一	二	三	四	五	六
					1 建军	2 七夕
3 初八	4 初九	5 初十	6 十一	7 立秋	8 十二	9 十三
10 十四	11 十五	12 十六	13 十七	14 十八	15 十九	16 二十
17 廿一	18 廿二	19 廿三	20 廿四	21 廿五	22 廿六	23 廿七
24 廿八	25 廿九	26 八月	27 初一	28 初二	29 初三	30 初四
31 初七						

日	一	二	三	四	五	六
						1 初八
2 初九	3 初十	4 十一	5 十二	6 十三	7 十四	8 十五
9 十六	10 十七	11 十八	12 十九	13 二十	14 廿一	15 廿二
16 廿三	17 廿四	18 廿五	19 廿六	20 廿七	21 廿八	22 廿九
23 三十	24 九月	25 初一	26 初二	27 初三	28 初四	29 初五
30 初六	31 初七					

日	一	二	三	四	五	六
			1 国庆	2 重阳	3 初十	4 十一
5 十二	6 十三	7 十四	8 寒露	9 十五	10 十六	11 十七
12 十八	13 十九	14 二十	15 廿一	16 廿二	17 廿三	18 廿四
19 廿五	20 廿六	21 廿七	22 廿八	23 廿九	24 霜降	25 初五
26 初六	27 初七	28 初八	29 初九	30 初十	31 万圣节	

日	一	二	三	四	五	六
						1 初九
2 初十	3 十一	4 十二	5 十三	6 十四	7 十五	8 十六
9 十七	10 十八	11 十九	12 二十	13 廿一	14 廿二	15 廿三
16 廿四	17 廿五	18 廿六	19 廿七	20 廿八	21 廿九	22 小寒
23 初一	24 初二	25 初三	26 初四	27 初五	28 初六	29 初七
30 初八	31 初九					

日	一	二	三	四	五	六
						1 初十
2 十一	3 十二	4 十三	5 十四	6 十五	7 十六	8 十七
9 十八	10 十九	11 二十	12 廿一	13 廿二	14 廿三	15 廿四
16 廿五	17 廿六	18 廿七	19 廿八	20 廿九	21 三十	22 冬至
23 初一	24 初二	25 初三	26 初四	27 初五	28 初六	29 初七
30 初八	31 初九					

国内统一刊号：CN42-1167/O1

国际统一刊号：ISSN1002-7572

国内邮发代号：38—69

国外邮发代号：M4227

发行单位：湖北省邮政报刊发行投递局

定价：10.00元

万方数据

ISSN1002-7572



9 771002 757131